

纖維 事故 原因解析

- 事故發生 狀況調查 外觀 觀察

1.

가 PL

, 前號 (96年 第1號) .

事故原因解析

"Trouble shooting" (故障

修理) , "

가

, 가

"

. , 商業用語 , ,

. 가

.

.

, ,

가

가 . ,

,

.

2. 內在

BHT 黃變現象

內在

BHT

가

立體障害型

(NO_x)

가 4

가

NO_x

, BHT

, 가 NO_x

大氣

發現

NO_x가

以前

가

가

加熱成型時

가

가가

가

, NO_x

가

NO_x

, NO_x

(1) , 가

.

(2) NOx ,

.

(3) ,

.

, 가 가

, 가

.

3.

.

가

使用履歴 , 가

,

, , 가

. ,

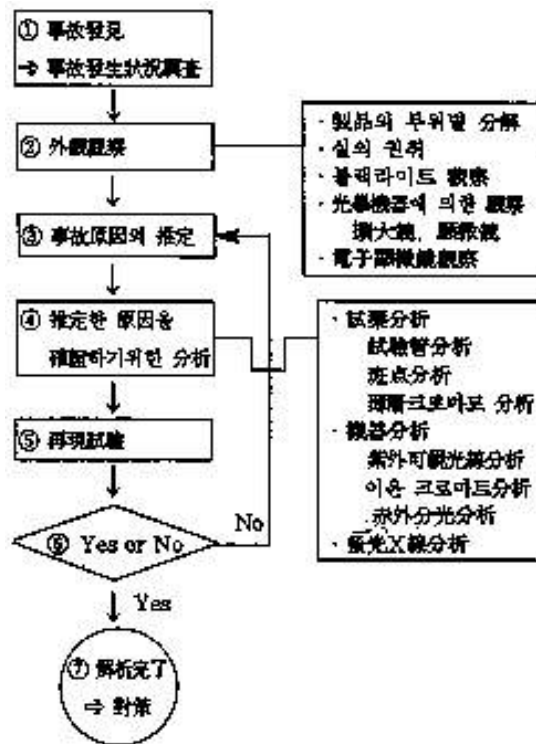
表裏一體 .

Flow chart가

.

.

< 1> .



〈그림 1〉 繰越事故原因解析의 基本프로세스

4.

4.1

가 ,

가

(1)

分業體制

가

가 가 .

(2)

(3)

，

·

(1)

·

(2) 가

，

，

·

(3)

·

가

，

，劣化事故

가

·

，

·

4.2

·

(1) " 證據 "

·

(2)

(3) 定性試驗 ， · ，

가 ， 가

·

(4) ,
가 .

5. ,
.
, 正常 異常

視覺的 物的
.
가 ,
가 .

(1) .
,
.
" " "
" , 兩者
. 前者 , 後者 .

(2) 視野 ,
.
.
.

5.1 " " " , 精度
" " .

.(1) , , , , 劣化, ,

, 異常

.

(2)

.

(3)

,

가

.

5.1.1

가

,

가

.

,

(1)

,

(chelate)

가

.

(2)

架橋

,

.

(3)

가

.

가

.

(4)

가

.

(5)

가 가

.

,

酸

.

(6)

,

,

類推

.

(7) 形態異常

.

5.1.2

履歷

,

가

,

,

가

.

， ， 가

가 ，

．

． 가 ，

(Jigsaw puzzle) try and error

가 ，

가 ．

가 가

．

(1) 表裏現象 差

(2)

(3) 臺紙, 開

閉口

(4) , 等

, 等

(5) 가

(6)

(7)

(8)

(9) (,

,)

5.1.3

(1) 部位間

縫製前 縫製後

.

.

.

(2)

, 가

.

,

綿 毛가

. 毛가

가 ,

綿

酸

.

(3)

.

가 .

[]

가

.

綿

가

.

< 2>

,

.

(1)

가

.

,

,

.

.

(2)

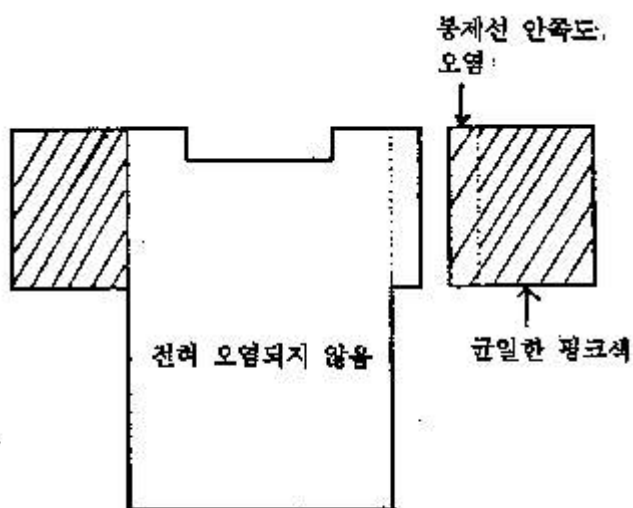
,

.

(3) (brom phenol blue) 가

가

가



〈그림 2〉 니트 셔츠의 오염현상

5.2

Black light ,

가 .

5.2.1 Black light

照射 螢光發色 , 自然光
가 .
, Black light
가 .
가 ,
.

[Black light]

. ,
.
.
.
.
.
.

5.2.2

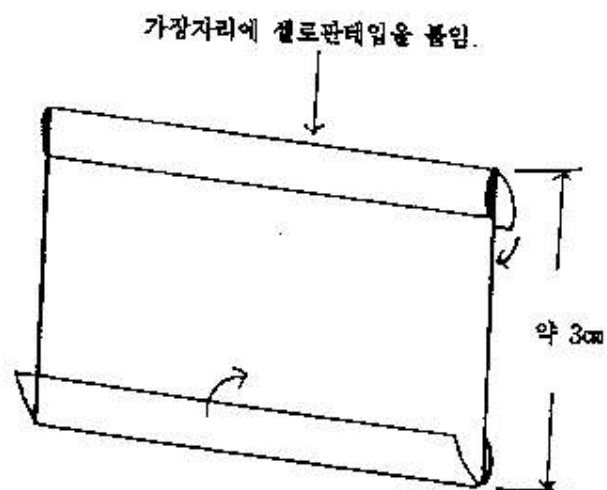
內包
,
.
.
.
臺紙 作成法 < 3> .
, 臺紙 가
. 淡色 臺紙
.

(1) 1cm

(2) 正常 異常

(3) 合撚絲 3合撚絲 單射

紡績工程



〈그림 3〉 실의 권취용 합紙의 작성

[]

黃色 段

Kiton red

解撚

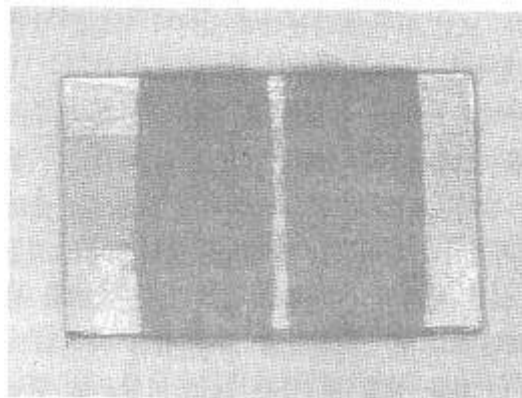
< 3 >

Kiton red

損傷 (wool)

. < 3 >

가



< 3>

5.2.3

，
，放牧時 羊 寄生，
微粒子 (卵殼:)
가 .
.
，
異纖維 가 ，
가 識見
色相因子 ，
.
，
油性 着色， 溶解，
Replica .